

機関図60-4464(2)
いたり、直連に応じて作動油圧を変えるためのが
フリーベーに相当する。レバーネックトは、レバ
ーナー部分を用いたりする。

①Int.Cl. F 16 H	5/40	識別記号 7331-3J	序内整理番号 7331-3J	③公開 昭和60年(1985)3月9日
④発明の名稱 明人出	明人出	審査請求 未請求	発明の数 1 (全4頁)	
オートクラッチ式トランスマッション制御装置				
①特 願 昭58-150263				
②出 願 昭58(1983)8月19日				
東京都港区西新橋1丁目7番2号 有信精器工業株式会社 内	内			
明者 内藤恭三				
株式会社ユーシン				

シロギア位置を検出するゲテシフトユニット

切換えんじやリエンジンと前記トランステンションシステムとの組合せにより操作するとき半自動操作と自動操作をそれぞれにより操作するとき半自動操作と自動操作を電気的に操作するとき、車両の変速操作を電気的に操作するとき、タッチを前記ブレーキセンサの検出結果に基づき自動制御可能としたことを特徴とするオートトランステンションシステム。

2

吸収する震度を検出する震度センサ12、エンジンの点火時期を検出する点火遅角センサ13、燃行角の初期の傾斜を検出する傾斜センサ14、データーの使用中からかを検出するデーターセンサ15、水温センサ16、ブレーキの使用中からかを検出するブレーキセンサ17及びソフトカルの開度を検出するソフトカル開度センサ18が構成されており、それらのセンサがコントロールバルブシステムへ入力される。

19は非常用のメインバルブシステムであり、レバーニュードル又はコントローラブルバルブシステムに異常が発生し、正常なシフト動作が不可能になつたとき、手動により操作し静止な位置へギアシフトが固定されるようになっている。

またその作用を説明する。レバースニペット11を通常の操作で行なえば、その操作方向を内蔵のマイクナが検出し、信号としてコントロールバルブシタスへ送る。このときレバースニペット11のレバーは前込まれたシンドヘエアーダンパー4の圧力を電

いたり、車速に応じて作動油圧を変えるためのが
バーナー弁を用いたりする。

これらの2つの弁によって発生する油圧によつ
て定圧弁の設定値を変化させ、作動油圧を通じて
設定するようになされているが、エンジンから出
力の広いトルク変化範囲にわたりショックなく
変速させることは難しく、また前記作動油圧を制
御するための複雑な油圧回路を実現装置に内蔵す
るために前記実現装置は大きくなり、質量も増加
しコスト高となる上、機体を倒しためのいわゆる
ランプ動作の限りのため、燃料消費率が悪く小
型車に搭載するには不適でもつた。

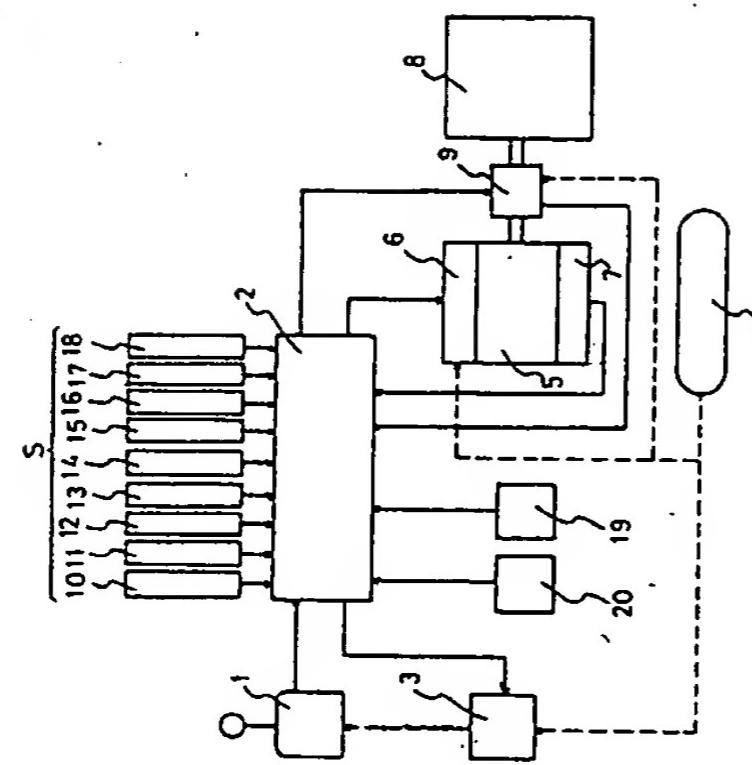
本発明は、液体式の自動变速器に代え機械式の
自動变速器を提供することを目的とした特に機械式
ランプセレクターの主な使用可能とし、切換えること
により自動的に切換えることができるオートランプテ
クトransmission前輪操縦を提供するものであ
る。

次に、実施例に従つて説明する。1はレバーとシ
リントであり、はユニットは、通常の車両等のシ

K材し反力を発してあるので、手を離せばエニグマトロールがフタスに落ちた信号は、その時の走行条件すなわちエンジン回転数、車速センサ1-1Kによる車速、真横センサ1-2Kによる横振している直度、点火滞角センサ1-3Kによるエンジンの点火時期、燃料センサ1-4Kによる走行状況の燃料（特に燃費）、燃料にによる燃料成分は選択か選ばなければならぬ。）、データセンサ1-5Kによるデーター使用状況、水温センサ1-6Kによる冷却水の温度、ブレーキセンサ1-7Kによるブレーキ使用の状況及びスロットル開度センサ1-8Kによるスロットル弁の開度状況等のそれぞれのセンサの検出信号と共にコントローラがフタス内のマイクロコンピュータにより演算処理により、最適な駆動制御が行われる。不適な実運操作は、コンピュータへの設定条件により操作できまいようK材つていふ。

号がコントロールボックス2に入ると、タップナ9へタップナ・断・信号を出し、エアーシンメスはソレノイドを駆動して、タップナは切られる。そしてタップナ・断・信号が完了すると同時に、この結果をコントロールボックスへ戻し実演制御可能となる。このとき、上述の動作条件により、スイフト位置が適切かどうかをマイクロコンピュータが記録セッタの検出結果に蓄積し、適切である条件が揃えば電球灯6を駆動させて、トランジスターション5を切換える。この切換えが正常に行われたことを検出するゲートアクティブニット7は、このときゲート位置を検出し、信号をコントロールボックスへ送り先のレバースイフトのシフト位置信号と比較し、同じ位置でもれば電球灯6を駆動しレバースイフト位に組込まれた配反力を与えているシリンドリへの圧力を感じるので、操作者には触感として手に反応が無くなることが伝わり、ゲートが入ったといシフト感が得られる。これと同時にタップナ9へは、タップナ・断・信号をコントロールボックス2は出力

し、タップナは、空压、油压、油压又はソレノイドでタップナの状態を経て完全につかれる。タップナは、真道セッタ11が子め設置された速度（たとえば5 Km/H）以上になつた時に半タップナが最も完全な段階の状態からるので、既に運以上のもだけ、即接続されるとことになる。又タラップナの駆動方法については、リニアコントロールバルブ駆動により、アクセルの踏込み量に応じて、油圧スピードを変えるようにしていい。しかしタップナ・断・信号の間にエンジン回路が遮断下つてしまふと、いかなる不燃ガass選ショットとなるので、この場合には回路セッタの検出結果に基づき、油圧を子め定められる変速段に応じた回路数までスロットル弁を開き上げてやれば良いが、ブレーキを踏む運転時は、エンジンブレーキを踏みながら公算があるもので、ブレーキを開いていたかどうかをブレーキセッタ11により検出しその信号がある時はエンジン回路は止まないまゝタップナが駆動される。又ブレーキ使用時には、エンジン負担が増加するため、エンジン回路を上げ



第1回

も既に立つていて、ターラーの使用中かどうかを検出するターラーセンサ15の検出により、ターラー使用時のエンジン回路切断を子め考慮し、タップナの供給点を設定する。さらにタップナは通常のマニホールド操作も、切り替えた20にとりその可不可能であり、このときは、タップナの入出力は断られるが、タップナ・断・信号の点はタップナを切ることによりコントロールボックスへ出力され、この信号の検出により、他の動作が行なわれるようになっている。特にレバースイフト又は、コントロールボックスに異常が発生し、正常なシフト動作が出来なくなつた場合、エアーシンメスはソレノイドを操作することにより、待定期位置のみ（たとえば、停車および駆け出のよう）運転操作することができるようにかつている。

以上、詳述したよりに、本実用により、油圧式トランジスターションの特徴性、耐久性かつ小型化などを持つことなく、さらにタップナを目的にすることができるので、運転のし易さ、運転

4. 図面の開示範囲
第1回は本実用の実施例を示す解説である。
1…レバースイフト、2…コントロールバルブ、3…ストラッシュショット、6…シフト用駆動部、7…ゲートアクチュエーター、9…タップナ、8…センサ管。

特許出願人：有限会社工業機器株式会社